3/29/1 (Item 1 from file: 350)
DIALOG(R)File 350:Derwent Horld Pat.
(c) 1996 Derwent Info Ltd. All rts. reserv.

002526037 WPI Acc No: 80-44066C/25

XRAM Acc No: C80-C44066

Benzophenone derivs. - used to photo-dimerise e.g. cinnamic acid ester and in photosensitive compsns. esp. for litho-printing Patent Assignee: (MITU) MITSUBISHI CHEM IND KK

Patent Family:

CC Number Kind Date Week
JP 55062059 A 800510 8025 (Basic)
JP 87061133 B 871219 8803

JP 87061133 B 871219 8803 Priority Data (CC No Date): JP 78135064 (781101)

Abstract (Basic): Benzophenone derivs. of formula (I). In (I) M is alkali metal atom or ammonium ion; and n is 1-16.

Prepn. of (I) comprises adding p-hydroxybenzophenone to 1,6-dibromohexane. Aq. Soln. of KOH is added dropwise to mixt. over 1 hr. under reflux in H2O then refluxed for 5 hrs. p-(6-bromohexanoxy) benzophenone formed reacted with Na sulphite to obtain Na 6-(p-benzoylphenoxy) hexane-1-sulphonate.

(I) sensitive photo-dimerisation of cinnamic acid ester. phenylene diacrylic acid ester, chalcone, etc. They are used in photo-sensitive compsns. esp. for lithoprinting.

jg 日本国特許庁 (JP)

1)特許出願公開

砂公開特許公報(A)

昭55—62059

5i Int. Cl.³ C 07 C 143/11 G 03 C 1/72 識別記号

庁内整理番号 7162-4H 6791-2H 43公開 昭和55年(1980)5月10日

発明の数 1 審査請求 未請求

(全3頁)

真ペンプフエノンの誘導体

乳持 願 昭53-135064

22出 頭 昭53(1978)11月1日

72 辞 明 者 田附重夫

横浜市神奈川区三ツ沢中町21番 地の1 73発 明 者 川崎康弘

滋賀県栗太郡栗東町下戸山218 番地

73出 願 人 三菱化成工業株式会社

東京都千代田区丸の内2丁目5

番2号

特代 理 人 弁理士 長谷川一 外1名

д на

/ 発明の名跡

ベンソフェノンの許得体

- 2 再群技术の威強
 - (1) 一般式(1)

$$\bigcirc - c \longrightarrow 0 - (3H_1)_n - SO_1 \cdot M$$

(八中、Mはアルカリ岩解原子またはアンモニウムイオン、Dは1~14 の数数を見わす。) で示されるペンプフェノンのの場場。

」 运用的评性方规型

本地叫は、ベンソフェノンのと呼ばれ渡するものである。そしくは、ベンソフェノンに担当する部分構成を有するスペポン管理れ過するものである。

ベンソフェノンは、九化学的な暗場制として 広く用いられている。

しかしなから、ペンプフェノンおよびその単 海体のもくな、プロトン性后ほれ不易で、また 商品性が強く、ポリマーマトリックス中で射出 することかある。

本物明者がは、これらの欠点は、イオン構造を有し、かつ、値状のアルキルまたはアルキレンをを有するペンソフェノンのい事体によつて 解析されるとの程序のもとに表をからした妨害、 本発明に到産した。

てなわち、本始時のも自己、一般式(1)

$$\bigcirc - c \qquad - \bigcirc - o - (CH_1)_D - 8U_1 - W$$

(式中、日本アルカリ金属原士またはアンセニ ウムイマン、エは1~14の帯段を使わて。) で示されるペンゾフェノンのあ海体に作する。 以下に本地叫を辞述に収用する。

本地叫に係わるペンプフェノンの4 導体は、 形配一般式(I)で示されるものである。

一般式(I)において、Mはナトリウム、カリウムのウェッカリを展示するたはアンモニウムイオンであり、点電はナトリウムである。

特問 将55--32059-2)

一般文(I)で示されるベンプフェノンのの場中はとしては、例をは p ー ベンブイ ルフェノキシメ チャンスルホンのナトリウム、 a ー (p ー ベンブ イ ルフェノキシ) エチンー・ - スルホンのナトリウム、 a ー (p ー ベンブイルフェノキシ) で カンー・ - スルホンのナトリウム、 r ー スー・ - スー・ -

本を内のベンソフェノン防毒体は反乗のベン ソフェノン誘導体が水化不断であるの形材し水 化あ術である。

本名叫に出わるペンプフェノンのB場体は、 物点は次のもにして勾頂すってこかできる。

- 3 -

ノンの各様体が扱られる。

また、Mがアンモニウムイオンであるものだついては、Eがアルカリ合き原士であるものを、アンモニウム型連携作イオン交換側指でイオン な色させることにより、製造できる。

本場側の依とらペンプフェノンの会場なは増 場所として有明でもり、とくに次の残な場合に 人まな句景がみられる。

中科ロイコ体はも当を増展制共存下に、近常外元を弁別すると、ならされた住か見られる。 本名明のペンプフェノンの許導体を使用すれば 共用上十分な原発を有する比較材料を持る事かてきる。即ち 東京など 大田 イコクリスタルバイスレント ちのないロイコ 体をオリマーバイン ギョン・トラのない はない しゃ あん 原文、 高級 博力を有する配好材料を持る。本目的に対した。 本日のたける に対している になり スタルバイスレント、マラカイトフリーン ラのアミノトリアリーシメタン 取りのロイコ体、 ストムストリアリーシメタン 取りのロイコ体、 ストムストル

すなわち、フェノールとペンゾトリクロリドを堪化アルミニク 4 触線の存在下離合反応させ、 ないで加水分解して持ちれる p - ペンゾイルフェノールを、一般式(i)

(式中、ロは一般式(I)にかけると问题とする。)で示されるジプロモアルカンと反応させて一般式(II)

(太中、oね一般式()Kをけると消滅とする。)で示されるプロモアルコキンペンソフェノンとし、これを一般式(B)

(式中、Mは一般式(I)だかりると同様とする。) で示される単級量でルカリを無温を反応させれ は、目的とする一般式(I)で示されるペンプフェ

- 4 -

6'ーへキサメトキントリフエニルメタン、 z,v, 6,2',5',6',3' - ヘプタメトキシトリフエニルメタン等のポリメトキシドリノエニルメタン。 z - (まーニトロスチリル) - ベンズナブシール等のコイコステリル比較、ドリメナン(ャーキノリン)(まー (マーエナルジヒトロベンスナアゾール)) 対のロイコシアニン也 ま、ロイコインジコ等が言まれる。

「父本竜月のペンソフェノンの日本体はケイ皮 脚エステル、フェニレンジアクリル係エステル、 カルコン専の大二 雇化な心をも 環感し、 モ用展 展を有する感光性組成物味に即列以に供せられる。

以下に製な的かよび店用例をあけて、おも叫を使用機に取出するか。本意明はその要質を構えています。以下の例により制度を受けるものではない。

B 3 8 /

4 - (p - ペンプイルフェノキシ)へキサン - / - スルホン費ナトリウム(以下 Is とばう

9/4/MB

信仰 に中加え い中から

2 to

ことかある)の数金

9.9 g (f 0 m mol) の p - ヒドロキンベンソフェノンを1.1 増モルの1.6 ~ ジブロモヘキャントでで、水中産度下に水路(t 立りウム水形成を1 4 m かけてか下しまた 5 時間 産化させ p - (4 - フロモヘキサノキシ)ベンソフェノンを得た。7.2 g (20 m mol) の p - (4 - ブロモヘキサノキシ)ベンソフェノンを水中で免債をナトリウムとで応させる事によつで目的とする 1 m を 4 た。

社会 きょう 触点 302で。 inax(H₁O) 393mm, (=/3800

* * # 2

/ 0 - (p - ペンゾイルフェノキシ) チカン - / - ス + ホン魚ナトリウム (以下 Ib と言う ことかめる) の単位

母性 ちょせい 4 ージフロモヘキサンの代わり ドパノリーシブロモデカンを 当い目的とする It を得た。

- 7 -

チープレードで集布しるよのでより分数無した。 こうして持ちれた場合性フィルムに微性フィル ムのネガの原案に密度させ原面側から、高圧水 /中町正 銀灯で幕モすれば、よよがで映色の過度の高い エジ海境が持ちれた。

泥井鲜土

1 a	10 📆
ホリケイ技術ピニル	130%
クロロベンゼン	1000 8
1422	2000 📾
アモトニトリル	300 BB
3 3 1 - N	197 前
ノチロシアニンブルー	∕ 6 5

上心の均一分数据最をホール研算化よって包 由化したアルミを上ドホアラーを使つて適易し、 引き付きるクでで/時間数数して平坂山南用吸 材を得た。この印刷版を常法に従い、原面を追 して展光し、トリクロロエテレンで規律し、平 数印刷機に取りつけ口扇を行つたところ、1万 赤まで問題なく無明を印刷面が得られた。 Imag (H-O) 2930m, 4 = 16700

応用例(

現在例/で製造した》 In 変(10 ** 3) 配立 イコ 3 年前 クリスチルバイオレット 変(10 ** 3) 配立 なない 大生に サモレス アセトニトリルーホ (体操比/:/) (本生) 特徴を占英の/四長のセルド人れ、100 m = 5 年前 セノンランプで10 四の配離で照射したところ、1 単で胃象色解析になった。この時117 mmでの数元度は2.01であった。

1b /の路
ロイコマラカイトクリーン 5 帖 塩化ビニリテンーアクリロニトリル共享合体 /のの路 ポリメチルメメアクリレート 4 s 部 メチルエチルケトン 400部 7 セトニトリャ 20部 30部 30部

上型の均一格板を調整し、100mのボリエステルフイルAK120mの間隔を持つドクタ

- 8 -

応用書中で「部」とは、意意に基づくものとす。。 る。

- 9 -